

## MAM WAM COŚ DO PRZEKAZANIA – KSZTAŁCENIE UMIEJĘTNOŚCI PREZENTACJI (WYKŁAD, REFERAT, KOMUNIKAT KONFERENCYJNY, PLAKAT KONFERENCYJNY)

Umiejętność prezentacji (faktów, danych, poglądów, wniosków, itp.) należy do podstawowych cech, jakie powinny charakteryzować dobrego nauczyciela akademickiego. Od tego, czy zaciekawimy i utrzymamy uwagę studentów, zależy efektywność naszego nauczania. Od tego, jak zostanie przyjęte nasze wystąpienie konferencyjne, mogą zależeć dalsze losy kariery naukowej.

Każdy dobry wykładowca wie, że sposób (kanał), który jest wykorzystywany do przekazywania komunikatu, musi być dopasowany do treści. Łatwo tę zasadę wyjaśnić na przykładzie zabawy w kalambury: ileż to wysiłku wymaga przedstawienie paru słów za pomocą gestów lub rysunku. A z drugiej strony, jakże trudno jest sobie wyobrazić omówienie zasady działania skomplikowanej maszyny bez odpowiedniego schematu (udowodniło to pierwsze przeprowadzone w czasie warsztatów ćwiczenie).

### Wystąpienia ustne

Chociaż zasady prezentacji zostały opisane w niejednej pracy (literatura), to wciąż wydaje się, że nie wszyscy, którzy powinni, zdążyli się z nimi zapoznać. Dla prezentacji komercyjnych opracowano tak zwaną Zasadę Siedmiu Sekretów Pamiętnej Prezentacji. Wymaga ona odpowiedzi na 7 pytań:

1. Jakie korzyści odniesie moja widownia z prezentacji?
2. Czy przygotowałem/am przykuwające uwagę otwarcie, które pozwoli im skoncentrować się na przedstawianym temacie?
3. Jakie doświadczenia osobiste lub zawodowe (krótkie historyjki, przykłady) ilustrują kluczowe punkty prezentacji?
4. Czy wiem, co inni powiedzieli wcześniej odnośnie do tematu prezentacji (cytaty)?
5. Czy widownia może porównać moje idee i przykłady ze znanymi sobie?
6. Jak pomogę zapamiętać kluczowe myśli (wizualizacja)?
7. Czy przygotowałem/am zakończenie, które sprawi, że słuchacze będą wiedzieć, co w mojej prezentacji było najważniejsze?

Zastanówmy się, jak często, przekonani o swej niewątpliwej wielkości (nic przecież nie chcemy sprzedać – jednak czy aby na pewno?), postępujemy w zgoła odmienny sposób, który można określić terminem: „Jak biegle i w sposób naukowy popsuć swoje wystąpienie”.

Poniżej przedstawiamy dekalog takiego postępowania (R. Pijarowska, A. Seweryńska – 2005).

1. Należy mówić jak najwięcej – w szczególności o sprawach niezwiązanych z tematem (podziękowania, dowcipne przerywniki, itp. – elementy doskonale zapelniające czas).

2. Temat prelekcji należy atakować od razu, bez żadnych wstępów. Zakładamy, że słuchacze są równie dobrze zapoznani z materiałem jak osoba prezentująca.

3. Na foliach i prezentowanych przeźroczaach należy umieścić jednocześnie dużo szczegółów (kiedy użyjemy mniejszej czcionki, to nawet więcej elementów uda się zmieścić!). Wtedy słuchacze zajęci czytaniem nie będą nam w stanie przerywać.

4. Nasze cenne wyniki przedstawiamy zawsze w postaci tabel, a nie wykresów. Niech wszyscy widzą, ile danych otrzymaliśmy (ogrom wkładu naszej pracy).

5. Na wykresach (grafika) pomijamy takie szczegóły jak wzory badanych substancji, opisy osi, czy inne dane identyfikacyjne. Lepiej ukryć to pod jakimś symbolem, akronimem, na przykład J23.

6. Prezentacja powinna być bogata w przeźrocza. To świadczy o wielkości naszej pracy i niewątpliwie przekonuje słuchacza, że dużo zostało zrobione. Nie dajmy słuchaczom czasu na pełną analizę (przeczytanie) wszystkiego.

7. Czasami obrazek nie mieści się w okienku rzutnika – cóż, tym gorzej dla rzutnika – będziemy folię przesuwali w różne strony, żeby pokazać wszystko, co na niej pieczołowicie wyrysowaliśmy.

8. Jeżeli udało się nam przypadkowo zrobić na przeźroczaach jakieś błędy, to należy je skrupulatnie wyłapywać i poprawiać na bieżąco w trakcie prelekcji.

9. Całość naszych badań należy przedstawić z najdrobniejszymi szczegółami. Przecież te detale świadczą o naszym ogromnym wkładzie i zaangażowaniu.

10. Zakładamy, że wszyscy, którzy przyszli nas posłuchać, świetnie znają podstawy teoretyczne i dlatego pokazujemy bezpośrednio wyniki, zastosowania i wnioski z naszej pracy.

Tu pozwoliliśmy sobie na pewną ironię. Postępując tak, jak opisano powyżej, z pewnością „oczarujemy” słuchaczy. Zadziwieni naszą pracą i wiedzą nie będą już śmieli pytać o to, czego nie zrozumieli (bo nie zdążyli przeczytać, obejrzeć i zrozumieć). By każde wystąpienie stało się udane i godne zapamiętania, zadaniem tych warsztatów było zapoznanie ich uczestników z podstawowymi zasadami dobrej prezentacji. Zostały one opisane poniżej.

Przygotowując prezentację, należy przede wszystkim **zdecydować, jaką wiadomość i komu chcemy przekazać**. Następnie warto ją odpowiednio zaplanować. Prezentacja konferencyjna powinna posiadać strukturę zbliżoną do tej, jaką stosuje się w pracach naukowych. Powinno się więc dać wyróżnić takie elementy, jak: wstęp, przedstawienie metodyki badań, wyniki, wnioski. We wstępie przybliżamy słuchaczom ogólnie temat (zwłaszcza jeśli jest bardzo specjalistyczny) oraz w paru słowach własną osobę (ważne na konferencjach, których celem jest między innymi nawiązanie kon-

taktów z partnerami zagranicznymi). Zaś na końcu prezentacji jest pora, by podziękować współpracownikom, którzy przyczynili się do jej powstania, czy to zbierając dane, czy rysując wykresy, oraz podziękować słuchaczom za uwagę. Natomiast we wstępie do kolejnego wykładu kursowego należy nawiązać do poprzedniego spotkania, przypomnieć najważniejsze treści, niezbędne do zrozumienia bieżącego materiału, zaś na zakończenie zwrócić uwagę na najtrudniejsze elementy wykładu, które wymagają przemyślenia w domu.

Dobre rozłożenie czynności w czasie jest niezbędnym elementem profesjonalnego wystąpienia. Podczas wykładu kursowego uwaga słuchaczy jest szczególnie skupiona na preleencji tylko podczas pierwszych 30–35 minut prezentacji oraz ponownie po krótkiej przerwie. Czas prezentacji konferencyjnej jest zwykle ściśle określony przez organizatorów (10, 15, 30, 45 minut). Do niego dopasowujemy strukturę naszej wypowiedzi, rozkładamy poszczególne akcenty. Przedłużając i przeciągając ponad wyznaczony dla nas limit, denerwujemy i stresujemy następnych referentów (w czasie sympozjum, seminarium lub konferencji naukowej). Nieprzygotowany mówca czasem nie potrafi skończyć, ponieważ nie wie, w jaki sposób to uczynić. Tak jak przygotowaliśmy sobie jakieś zdanie na początek, tak przygotowujemy coś na zakończenie, na przykład „dziękuję państwu za uwagę”.

Studenci kierunków humanistycznych przyzwyczajeni są do słuchania (co potwierdziło się w trakcie kolejnego ćwiczenia przeprowadzonego w trakcie tych warsztatów), do niektórych jednak informacja przekazywana jedynie w trybie werbalnym dociera w bardzo niewielkim stopniu. Jak wykazały badania, większość populacji to wrokości. Oczywiście deklamując wiersz, pozostajemy zawsze w kręgu słowa, ale już mówiąc o teoriach psychologicznych, eksperymentach pedagogicznych, historii wojny trzydziestoletniej warto pokazać kluczowe daty, nazwiska, pojęcia – zostaną one lepiej zapamiętane. Dołączenie do prezentacji obrazków – portretów badaczy, planów sytuacyjnych, zdjęć, pozwala nie tylko zaciekawić odbiorcę, ale i uruchomić nowe skojarzenia, ułatwia to naukę „w kontekście”. Ponadto istnieją dziedziny, w których nic nie zastąpi eksponatu, jego obrazu czy modelu – mowa o naukach przyrodniczych. Także w naukach ścisłych trudno wyobrazić sobie wyłącznie „mówiony” wykład na temat całek, różniczek, przemian adiabatycznych, kondensatu Bosego-Einsteina, algorytmów itd. Kluczowym słowem jest więc **wizualizacja** – zamiast tylko opowiadać o przemianach obyczajowych w II połowie XX wieku, można wyświetlić fragmenty filmów lub prześledzić na fotografiach zmiany w strojach kobiecych; zamiast pomagając sobie rękami, kreślić w powietrzu położenie wojsk w bitwie pod Waterloo, można pokazać odpowiedni szkic na foliogramie lub planszy; bardziej niż żonglowanie liczbami obrazującymi zmiany PKB w ostatnim dziesięcioleciu przemówi studentom do wyobraźni odpowiedni wykres. Pomocą służą prelegentom zwykle: kreda i tablica (lub pisak i tablica suchościeralna), plansze, przeźrocza prezentowane za pomocą rzutnika i slajdów, folio- oraz fazogramy pokazywane za pomocą grafoskopu (rzutnika pisma), prezentacje video i multimedialne. Zasady rządzące przygotowaniem materiałów do prezentacji zostaną omówione w następnym podpunkcie.

Samo przygotowanie tekstu wystąpienia i materiałów ilustracyjnych nie kończy procesu przekazania informacji. Jest to dopiero wstęp. Najważniejsze jest jeszcze przed nami – to bezpośrednie zetknięcie się prelegenta z audytorium.

Powinna nas tu obowiązywać zasada: **mów do każdego z osobna**. Nawet przed wielkim audytorium należy się starać mówić tak, jakbyśmy kierowali swe słowa do każdej osoby. Liczy się kontakt wzrokowy – starajmy się nawiązać go z jak największą ilością słuchaczy. Jeśli będziemy czytać (odczytywać) z nosem utkwionym w naszych notatkach, stracimy szansę spoglądania na słuchaczy.

Nasz głos powinien być wyraźny i docierać do wszystkich. Unieśmy podbródek do góry. Sprawia to, że wysokość głosu wzrasta i jest on donioślejszy. W konsekwencji jesteśmy lepiej słyszani i mniej się męczymy. Niewyraźne mamrotanie pod nosem co najwyżej denerwuje słuchaczy. Ważne jest również, by pisząc na tablicy lub pokazując coś na ekranie, czyli stojąc tyłem, nie mówić równocześnie do publiczności. Nie ucho-dzi to za grzeczne, a przede wszystkim nie jesteśmy wtedy słyszani. W dużych salach mamy często do dyspozycji mikrofony. Należy się jednak nauczyć nimi posługiwać, co wbrew pozorom nie jest sprawą prostą. Na przykład odwracając głowę w kierunku ekranu, tracimy kontakt z mikrofonem, a sala nie słyszy, co mówimy.

**Kontakt wzrokowy** pozwala nie tylko zwracać się do każdego słuchacza jak w rozmowie. Mamy możliwość obserwowania reakcji słuchaczy. Naprawdę można odczuć, czy jesteśmy słuchani i jakie wrażenie wywieramy. Niektórzy uważają, że najlepiej zwracać się do osób siedzących w rzędzie oddalonym mniej więcej na dwie trzecie długości sali. Gdy sytuacja uniemożliwia taką kontrolę, na przykład podczas pokazywania czegoś na tablicy czy ekranie, najlepiej jest przerywać mówienie. Milczenie we właściwym momencie jest tak samo treściwe jak dobitnie wypowiedziane słowa. Obserwując publiczność, wiemy, czy jest naszym wystąpieniem zainteresowana, czy też zajmuje się zupełnie czymś innym.

Współczesna technika dostarcza nam możliwości komputerowego przygotowania i wyświetlania slajdów. Techniki multimedialne są na pewno bardzo wygodne, ale ich wykorzystanie nie gwarantuje tego, że prezentacja będzie poprawna. Należy się starać **dostosowywać techniczne środki prezentacji do warunków**, w jakich prelekcja będzie przeprowadzana. Unikniemy wtedy wielu stresów związanych z tym, że coś nie działa tak, jak trzeba.

Przed rozpoczęciem prezentacji należy zawsze **wypróbować działanie sprzętu**, jaki mamy do dyspozycji. Warto sprawdzić rzutnik, zapoznać się z obsługą pilota, z włącznikami mikrofonu, świateł itd. Czasem pojawiają się kłopoty z odczytaniem płyty CD (niekompatybilność sprzętu i oprogramowania). Taka awaria zawsze się może przytrafić. Dlatego warto mieć pod ręką table, wydruki prezentacji. Słuchaczom można wcześniej **rozdać konspekt wykładu** (z ważniejszymi treściami, wzorami, podsumowaniem) lub wydruk slajdów prezentacji (tzw. materiały informacyjne). Jeżeli technika niespodziewanie nas zawiedzie, nie należy tracić głowy. Zawsze możemy podejść do tablicy i zapisać na niej najważniejsze informacje (kredą lub pisakiem).

## Prezentacja wspomagana foliogramami

Jeżeli posługujemy się foliogramami i chcemy je **ochronić przed zniszczeniem** lub zabrudzeniem, to należy je przechowywać w tak zwanych koszulkach. Jednak nawet te – nazywane przez producenta „klarownymi” lub „krystalicznymi” – nie zawsze są

idealne. Po pewnym czasie rysują się i brudzą. Dlatego najlepszym rozwiązaniem jest wyjęcie foliogramów z koszulek przed wyświetleniem.

Przeźrocza powinny być **czytelne**. To, czy nasze obrazki spełniają wymóg czytelności, najłatwiej sprawdzić, odsuwając się na odległość 6–8 razy większą niż szerokość ekranu (na monitorze lub ekranie ściennym). Z tej odległości powinno być wszystko dobrze rozróżnialne.

Nie zamieszczajmy zbyt dużej ilości linijek tekstu. Ogólnie: **nie prezentujemy całości tekstu**, który wygłaszamy. Wyświetlamy tylko punkty – wytyczne do prowadzonej prelekcji.

Starajmy się **zastępować zestawienia danych liczbowych (szczególnie gdy jest ich dużo) wykresami**. Forma graficzna jest łatwiejsza do analizy. Postać wykresu (kołowe, słupkowe lub liniowe) dostosowujemy zawsze do omawianych treści. Stosując wykresy, ograniczamy ilość porównywanych elementów, na przykład linii. Używamy rozróżnień pomiędzy nimi na przykład za pomocą kolorów. Kolory te powinny się wyraźnie różnić i być dobrze widoczne na ekranie. Jeżeli pokazujemy kolejno po sobie następujące obrazki, to te same kolory powinny być użyte do tych samych danych.

**Użycie kolorów** powinno być zawsze celowe. Unikajmy stosowania ich nadmiaru. Kolorem można przykładowo podkreślać jakąś ważną informację. Do użytej barwy dobieramy odpowiednio tło przeźrocza – pamiętajmy przy tym o daltonistach, dla których pewne zestawienia mogą być niewidoczne (np. czerwone litery na zielonym tle o tym samym natężeniu). Kolory przeznaczone do wyświetlania muszą być odpowiednio nasycone. Pastelowe barwy dobre są tylko jako ewentualne tło. Używając dużych, kolorowych płaszczyzn, należy mieć na uwadze oddziaływanie koloru na psychikę widzów. Kolory takie jak: czerwony, pomarańczowy, żółty, są kolorami ciepłymi i pobudzającymi, a niebieski i fioletowy – kolorami zimnymi, uspokajającymi.

## Prezentacja multimedialna

Prezentacja multimedialna daje możliwość połączenia tekstu, obrazu, animacji, dźwięku, „wklejenia” fragmentów filmu czy muzyki. Dobrze jest zacząć przygodę z multimediami od szczegółowego zapoznania się z możliwościami wybranego programu. Większość prezentacji budowana jest w programie Microsoft Power Point. Służy on pomocą już przy samej konstrukcji wypowiedzi.

Projektowanie prezentacji zaczynamy od wyboru **tła** (dla poszczególnych slajdów lub dla całości wystąpienia). W przeciwieństwie do foliogramów, gdzie stosowanie ciemnego tła jest nieco kosztowne (ze względu na atrament!), w przypadku prezentacji komputerowej można sobie pozwolić na większą dowolność. Należy zwrócić jednak uwagę na fakt, że coś, co wygląda całkiem niezłe na ekranie komputera, może być niedostatecznie widoczne w czasie projekcji (np. słabo kontrastujące kolory czcionek i tła).

**Wybór czcionki** zależy od jej przeznaczenia. Generalnie, w tekstach drukowanych stosuje się tak zwane czcionki szeryfowe, do których należy także Times New Roman, przy tekstach prezentowanych na dużych ekranach używa się czcionek bezszeryfowych („bezogonkowych”) na przykład Arial, **Comic Sans MS**. Czcionki szeryfowe wymagają

więcej czasu przy czytaniu, w prezentacjach wykorzystuje się je w tych przypadkach, gdy chcemy zatrzymać uwagę audytorium na jakimś szczególnym słowie czy zdaniu.

Radzimy, by każdy slajd posiadał **tytuł** (zapisany czcionką 40–44 pkt.), ponieważ umożliwia to słuchaczom, których uwaga uległa na chwilę rozproszeniu, zorientowanie się w aktualnej tematyce wypowiedzi, oraz by slajd nie zawierał więcej niż 6–9 linijek tekstu zapisanego w podpunktach (co najmniej 20 pkt). Nazwisko prelegenta umieszczane na slajdzie tytułowym nie powinno rzucać się w oczy bardziej niż tytuł prezentacji. W przeciwnym razie można się narazić na zarzut zarozumiałości i pychy. Dobrze widziane jest **logo** jednostki, którą się reprezentuje (czasem jest to katedra, kiedy indziej instytut czy uniwersytet). Logo może się pojawiać na wszystkich następnych slajdach jako stały element. Są co najmniej cztery szkoły tworzenia tytułów prezentacji:

- Bardzo poważne, specjalistyczne, wyrażnie mówiące, czego będzie dotyczyć referat, na przykład „Omówienie wyników badań... metodą... w warunkach...”.
- Bardzo ogólne, niewiele mówiące o zakresie treści, które będą poruszane, na przykład „Poeci polscy XX wieku” – raczej nie polecamy.
- Intrygujące, humorystyczne (w przypadku konferencji zachęcające do przeczytania streszczenia) – *Sex, Pasta and Molecules* [11].
- „Mieszane” – intrygujący początek i konkretne rozwinięcie [11], na przykład *The Midwich Cuckoos Revised: Promoting Learning Through Group Work* – ta forma podoba nam się najbardziej.

Czy wybrać tytuł pierwszego czy trzeciego rodzaju (podobnie jak strój – garnitur czy dzinsy i podkoszulek) zależy w dużej mierze od audytorium i zwyczajów panujących w danym środowisku. Jeśli się nie dopasujemy, wybierając tytuł trzeciego rodzaju oraz dzinsy, łatwo można „spalić” swoje wystąpienie i narazić się na protekcyjne uśmieszki. Rozpoznanie **audytorium** to jedno z podstawowych zadań przed rozpoczęciem przygotowań.

Mile widziana jest **stopka zawierająca nazwę konferencji**, na której wykład jest prezentowany. Ma to zapewnić widza, że praca została przygotowana na tę specjalną okazję, a ten sam tekst nie jest wygłaszany po raz piąty. Oczywiście aktualizacja takiego napisu jest kwestią paru kliknięć myszą, tym niemniej świadczy o pewnej elegancji.

Kolejne slajdy mogą się pojawiać w sposób prosty lub nieco bardziej skomplikowany. Następne słowo kluczowe to **umiar**. Jeśli zamierza się równocześnie z wyszukaną zmianą kolejnego slajdu stosować **animacje**, nie mogą one przesłonić komunikatu, jaki się chce przekazać. Najczęściej używane animacje to: pojawianie się kolejnych linijek tekstu w określonym porządku, kolejnej linii wykresu, elementu schematu itd. Widz skupia uwagę na tej linijce, która właśnie się pojawia, zamiast błędzić wzrokiem po całym ekranie. Dobre wrażenie robi także „wyszarzenie” (zmiana koloru tekstu na mniej intensywny) poprzedniego komunikatu. Mimo że widz przyzwyczajony jest do pojawiania się kolejnych partii tekstu jedna pod drugą, za najważniejszą uznaje zwykle informację znajdującą się na środku ekranu. Jeśli chce się podkreślić wagę danego komunikatu, logicznie powinien się on pojawić jako ostatni, ale winien znaleźć się na środku ekranu, nawet przykrywając tekst, który tam się dotychczas znajdował.

Kolejne elementy animacji mogą ukazywać się automatycznie albo po kliknięciu myszą. Jest niezwykle denerwujące, gdy wykładowca skończył omawiać temat, a wi-

downia wciąż musi czekać na pojawiające się w tempie pisma maszynowego literki czy obracający się tam i z powrotem tytuł.

Ważniejsze pojęcia można wyróżnić:

- pogrubieniem,
- innym kolorem,
- różną wielkością lub krojem czcionki,
- zastosowaniem ramki,
- umieszczeniem na innym tle niż reszta obrazu.

Jeśli obrazek ma być tylko ilustracją tekstu, umieszcza się go w rogu slajdu lub na dole, jeśli to on niesie główną treść – na środku.

Nawet najprostsze z programów służących budowie prezentacji multimedialnych są wyposażone w szablony gotowych stron. Tak więc, aby stworzyć nowy pokaz przy wykorzystaniu programów komputerowych, nie są konieczne żadne specjalne umiejętności informatyczne. W określonych miejscach użytkownik wpisuje jedynie tekst bądź umieszcza grafikę i kolejne przeźrocze jest gotowe. Resztą, czyli wstawieniem odpowiedniego tła i formatowaniem tekstu, może się zająć już sam program. Jednak, zostawiając komputerowi możliwość decydowania o wyglądzie poszczególnych pól prezentacji, trzeba pamiętać o zasadach podanych powyżej. Komputer jest tylko maszyną, a każdy wykład czy referat powinien mieć charakter odpowiedni do osoby wygłaszającej. Komputerową prezentację jesteśmy w stanie stworzyć bardzo szybko, ale możemy ją też bardzo łatwo zepsuć.

Materiał przygotowany za pomocą komputera można stosunkowo nietrudno przenieść na folie i wykorzystać podczas pokazu, stosując zwykły rzutnik pisma. W tym celu należy jedynie wydrukować kolejne slajdy prezentacji przy użyciu niemal dowolnej drukarki i odpowiednich folii (do drukarki atramentowej chropowate z jednej strony, do laserowej i ksero – gładkie z obu stron).

## Plakaty

Bynajmniej nie chodzi tu o dzieła graficzne wchodzące w zakres sztuk pięknych. Plakaty stosowane przy organizacji popularnych, zwłaszcza w naukach przyrodniczych, tak zwanych sesji posterowych bywają przygotowywane w różnorodny sposób (wszystkie poniżej opisane techniki zostały zaobserwowane przez autorów niniejszej publikacji podczas konferencji naukowych):

1) wywieszona czarno-biała kopia własnej publikacji z prasy naukowej (najgorsza możliwość, a w zasadzie niedopuszczalna – po pierwsze to powielanie już prezentowanej pracy, po drugie jest niewidoczna – zbyt mała czcionka, „lity” tekst trudny do czytania),

2) wydruk na kolorowych kartkach formatu A4, czcionka co najmniej 32 pkt, w podpunktach,

3) wydruk na białych kartkach mniejszego formatu, umieszczonych na większych kolorowych, tworzących ramki,

(obie formy są bardzo tanie, łatwe do przewożenia, ale wymagają sporo czasu przy mocowaniu do tablicy, na której mają zawisnąć)

4) wydruki na białych lub kolorowych kartkach, przyklejone do kartonu formatu na przykład A1 (równie tanie co w pkt 2 i 3, łatwe do powieszenia, ale trudne do transportu – wymagają przyklejenia tylko na jednej krawędzi, tak by kartki się nie pofałdowały przy zwijaniu kartonu, przewożone w tubie),

5) wydruki zalaminowane tak jak mapy turystyczne są trwałe i dają się złożyć, ale nie jest to najtańsza metoda,

6) profesjonalne wydruki wielkoformatowe (dające największe możliwości graficzne, eleganckie, ale stosunkowo drogie) na papierze zwykłym lub „lakierowanym” (tych ostatnich nie wolno składać, gdyż łamią się i źle wyglądają po rozprostowaniu).

Plakat do druku można przygotować w jednym z wielu programów graficznych (np. Corel Draw), jak również w programie MS Power Point (przy zadaniu odpowiedniej wielkości slajdu np. 90 x 120 cm).

Generalnie **wymiary** plakatu drukowanego zależą od:

- rozmiarów tablic, jakimi dysponują organizatorzy konferencji,
- możliwości finansowych (zwykle koszt druku zależy wprost proporcjonalnie od powierzchni),
- ilości informacji, które ma zawierać.

Dobrze widziane, choć kosztowne, jest przygotowanie **kopii plakatu w formacie A4**, które uczestnicy konferencji mogą zabrać ze sobą. Można też pod plakatem umieścić czystą kartkę z prośbą o pozostawienie adresu przez osoby, które chciałyby otrzymać elektroniczną wersję plakatu.

Tekst na plakacie powinien być napisany czcionką takiej wielkości, by był **widoczny przynajmniej z odległości 1,5 m**. Zdarza się bowiem, że pod plakatem gromadzi się równocześnie kilka osób, które chciałyby się z nim zapoznać i muszą znajdować się w pewnej odległości, by sobie nawzajem nie zasłaniać.

Jedni organizatorzy konferencji wymagają, by streszczenia i plakaty zawierały spis bibliografii świadczącej o zapoznaniu się z pracami poprzedników, inni uważają, że komunikat czy plakat konferencyjny służy prezentacji nowatorskich rozwiązań czy nieopublikowanych jeszcze koncepcji i nie wymaga krytycznej analizy dostępnej literatury.

**Sesje plakatowe** zwykle organizowane są w dwojaki sposób:

- w danym przedziale czasowym autorzy stoją przy swoich plakatach i udzielają odpowiedzi zainteresowanym,
- na wstępie osoba prowadząca sesję wywołuje po kolei autorów plakatów na katedrę, prosząc o 3–5-minutowe prezentacje swojej pracy, lub też oczekuje tego samego, przechodząc wraz z pozostałymi uczestnikami konferencji od jednego posteru do kolejnego.

Zdajemy sobie sprawę, że nie na wszystkich kierunkach sesje plakatowe są znane i popularne. Czy warto się do nich przekonać? Ta uzupełniająca forma prezentacji wyników badań pozwala zorganizować liczną konferencję w krótkim czasie, **wyeliminować z prezentacji ustnej tematy, które interesują tylko wąską grupę profesjonalistów**. Plakaty są także dobrą formą prezentacji prac studentów itd. Sesja plakatowa daje **możliwość dłuższej rozmowy** ze szczególnie zainteresowanymi (po komunikacie ustnym jest zwykle 5 minut na dyskusję). Ważny jest przy tym także bardzo osobisty kontakt interpersonalny – ma to znaczenie szczególnie w grupie osób wkraczających



dopiero w świat nauki i zawiązujących nowe znajomości. Gotowe plakaty zdobią potem ściany instytutu, obrazując zakres prowadzonej problematyki badawczej.

Umiejętność komunikacji, a w tym wygłaszanie referatu, prezentacja materiału naukowego i właściwe przeprowadzenie wystąpienia jest sztuką i niezbędnym elementem życia zawodowego każdego współczesnego wykształconego człowieka, a w szczególności naukowca. Nikt nie narodził się z naturalną znajomością tej sztuki, ale każdy może się jej nauczyć. Praktyka i doświadczenie czyni mistrza. Przeprowadzone przez nas zajęcia z prezentacji miały za zadanie uświadomić znaczenie przedstawionych problemów i pomóc w pozytywnym ich rozwiązywaniu.

## Literatura

- Bunnet J.F., *Techniques for Spoiling Your Own Scientific Talk*, „Journal of Chemical Education” 72, 1995, s. 1119.
- Byers B., *The Midwich Cuckoos Revised: Promoting Learning Through Group Work*, Variety in Chemistry Education, Dublin 2003.
- Gagan M., Wallace R., *Making a Presentation in English at a European Conference*, FECS 2001.
- Graeme J., *Sex, Pasta & Molecules*, Variety in Chemistry Education, Dublin 2003.
- Hindle T., *Sztuka prezentacji*, Wydawnictwo Wiedza i Życie SA, Warszawa 2000.
- Jaroszevska M., Ekiert-Oldroyd D. (red.), *Aktywne metody nauczania w szkole wyższej*, Wydawnictwo Nakom, Poznań 2002.
- Jay A., Jay R., *Skuteczna prezentacja*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 2001.
- Łasiński G., *Sztuka prezentacji*, Wydawnictwo eMPI2, Poznań 2000.
- Murdoch A., *Prezentacje i wystąpienia w public relations*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2004.
- Pijarowska R., Seweryńska A., *Sztuka prezentacji: dać szansę młodzieży, czyli jak uczyć prezentacji*, WSiP, Warszawa 2005.
- Wiszniewski A., *Jak przekonująco mówić i przemawiać*, Wydawnictwo TEXT, Warszawa 1999.
- Zamojski A., *Jak zaprzepaścić swoje własne wystąpienie*, „Orbital” 6, 1997.
- Żurek E., *Sztuka prezentacji, czyli jak przemawiać obrazem*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2004.